

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ МОРЯ

РЕЗЕРВЫ ЛОСОСЕВОГО ХОЗЯЙСТВА
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ВЛАДИВОСТОК
1989

ПОПУЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА ГОРБУШИ

М. К. ГЛУБОКОВСКИЙ, Л. А. ЖИВОТОВСКИЙ

*Институт биологии моря ДВО АН СССР, Владивосток
Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова АН СССР, Москва*

Горбуша *Oncorhynchus gorbuscha* (Walbaum) — наиболее массовый вид тихоокеанских лососей: средний многолетний мировой вылов за последние 15 лет составил 115,9 млн. экз., или 157,3 тыс. т в год (Коновалов, 1986). Горбуша — доминирующий объект лососевого промысла на советском Дальнем Востоке: ежегодный вылов ее составляет до 80% от всех добываемых у нас лососей (Historical..., 1979). Кроме того, в настоящее время горбуша — основной объект аквакультуры лососей на советском Дальнем Востоке: на рыбоводных заводах доля выпускаемой молодежи горбуши достигает 70% (Санин, Рухлов, 1978). Поэтому изучение горбуши имеет большое хозяйственное значение.

Горбуша обитает в северной части Тихого океана и сопредельных бассейнах Ледовитого океана. Распространена от рек Корейского полуострова до р. Лена в Азии и от рек Калифорнии до р. Маккензи в Северной Америке. Нагульные скопления в море концентрируются в прикурильском и приалеутском районах, а также в Японском море (Takagi et al., 1981). Численность азиатских популяций горбуши заметно выше, чем американских. На советском Дальнем Востоке горбуша наиболее многочисленна в реках Юго-Западной и Северо-Восточной Камчатки, Юго-Восточного Сахалина и Южных Курильских островов. Динамика численности этого вида характеризуется резкими короткопериодными колебаниями по четным и нечетным годам, что связано с созреванием подавляющего большинства особей на втором году жизни. Имеются также значительные по амплитуде долгопериодные (до нескольких десятков лет) изменения численности горбуши, которые, как полагают, определяются колебаниями абиотических факторов среды, влияющих на воспроизводство популяций данного вида (Кагановский, 1949; Бирман, 1980, 1985; Давыдов, 1981). Несмотря на определенные успехи в изучении динамики численности горбуши, прогнозирование мощности ее подходов к береговым районам промысла зачастую бывает неудачным: амплитуда колебаний численности взрослых особей в каждой конкретной локальности оказывается труднопредсказуемой. Это обуславливает большие потери уловов в одних районах промысла и переловы — в других.

Как известно, необходимой научной основой рационального использования запасов рыб, а также удовлетворительных прогнозов динамики их численности является знание популяционной структуры вида (Никольский, 1974; Алтухов, 1974; Коновалов, 1980; Larkin, 1981; McDonald, 1981; Exploitation..., 1984). Популяционная структура горбуши изучалась всесторонне: по особенностям экологии, морфологическим признакам, генным маркерам (Aspinwall, 1974; Смирнов, 1975; Utter et al., 1980; Takagi et al., 1981; Гриценко, 1981; Картавцев и др., 1981; Салменкова и др., 1981; Алтухов и др., 1983; Грачев, 1983; Ермоленко и др., 1983; Гагальчий, 1985, 1986; Veacham, 1985; Veacham et al., 1985). Взгляды перечисленных исследователей на популяционную структуру горбуши достаточно сильно разнятся. Однако все они сходятся во мнении о принципах популяционной организации данного вида, выделяя несколько иерархических группировок, каждая из которых приурочена

